

van Dommelen, P., Sharpe, L. and McLellan, K. (2006) *Insediamiento rurale nella Sardegna punica: il progetto Terralba (Sardegna)*. In: Akerraz, A. and Ruggeri, P. and Siraj, A. and Vismara, C. (eds.) *L'Africa Romana: Mobilità delle Persone e dei Popoli, Dinamiche Migratorie, Emigrazioni ed Immigrazioni nelle Province Occidentali dell'Impero Romano: Atti del XVI Convegno di Studio, Rabat, 15-19 Dicembre 2004. L'Africa Romana (16)*. Carocci, Rome, Italy, pp. 153-173. ISBN 9788843039906

<http://eprints.gla.ac.uk/49904>

Deposited on: 18 March 2011

Peter van Dommelen, Kirsteen McLellan,
Lorna Sharpe

Insediamiento rurale nella Sardegna punica: il progetto Terralba (Sardegna)*

L'agricoltura nella Sardegna punica è un aspetto della dominazione cartaginese dell'isola solitamente dato per scontato. La premessa implicita è che le espansioni fenicia e cartaginese furono ambedue guidate dalla ricerca di materie prime, in particolare minerarie nella prima fase e agrarie successivamente. Si presume che la forte espansione della città di Cartagine e del suo territorio in età punica necessitasse l'importazione di cereali, e che il grano rappresentasse perciò una delle materie prime delle quali lo stato cartaginese si rifornisse oltremare. Per quanto riguarda la Sardegna punica è infatti generalmente riconosciuto che l'agricoltura e lo sfruttamento minerario costituirono «le finalità primarie alle quali si conforma il modo della presenza punica in Sardegna»¹.

Se le strategie coloniali della metropoli nordafricana furono guidate dallo sfruttamento delle risorse agrarie e minerarie della Sardegna, segue che le campagne e le montagne sarde, dove queste strategie furono messe in pratica, sarebbero i luoghi principali per indagare i modi e l'impatto della presenza cartaginese. Questo principio fu riconosciuto da F. Barreca, che già negli anni Sessanta iniziò ad esplorare le campagne sarde, mettendo in evidenza il carattere "capillare" della presenza punica in Sardegna. Per il Barreca, la fitta rete di insediamenti rurali di piccola e media dimensione dimostrò non solo le notizie delle fonti scritte, ma confermò anche il carattere egemonico dell'occupazione cartaginese indicato da esse².

* L'italiano di questa relazione è stato corretto da Andrea Roppa (Padova), che ringraziamo per il suo impegno.

1. S. MOSCATI, S. BONDÌ, P. BARTOLONI, *La penetrazione fenicia e punica in Sardegna. Trent'anni dopo*, «MANL», 9.1, 1997, pp. 1-140 spec. p. 73.

2. Si veda F. BARRECA, *La civiltà fenicio-punica in Sardegna* (Sardegna archeologica. Studi e monumenti, 3), Sassari 1986, *passim*. Una discussione più dettagliata si

Mentre venticinque anni fa B. Isserlin si chiedeva ancora perché l'archeologia fenicio-punica continuasse a trascurare le evidenze rurali, gli studi sul mondo rurale punico sono rapidamente incrementati e l'insediamento e lo sfruttamento delle campagne in ambito cartaginese sono ora diventati oggetto di ricerche mirate ed intensive, in particolare in Sardegna e nell'isola balearica di Ibiza. La presente relazione è intesa in primo luogo ad illustrare le recentissime acquisizioni del progetto Terralba in Sardegna e in secondo luogo a confrontarle con altri dati nuovi³.

Il progetto Terralba

Il progetto Terralba rappresenta un approccio nuovo nello studio dell'insediamento rurale punico. Con l'intento di studiare la composizione e l'organizzazione del sistema insediativo rurale nel contesto generale del dominio coloniale cartaginese, si è proposto di indagare in dettaglio un gruppo di insediamenti rurali punici di piccola e media dimensione nella zona del Terralbese nella Sardegna centro-occidentale tramite una serie di indagini ed analisi interdisciplinari in parallelo.

Più specificamente, il progetto Terralba è stato organizzato per esplorare le caratteristiche architettoniche e funzionali degli insediamenti rurali di età punica e romana attestati sui suoli sabbiosi del Terralbese nell'entroterra del Golfo di Oristano, combinando le tecniche di ricognizioni di superficie, lo scavo, prospezioni geofisiche e geochimiche ed analisi ceramologiche per ottenere informazioni sulla composizione e la pianta degli insediamenti rurali. Con prospezioni di resistività elettrica ed intensità magnetica si documentano in primo luogo le strutture sepolte degli stabilimenti rurali senza scavarli in estensione. Questo approccio non solo lascia intatto il deposito archeologico, ma richiede anche brevi tempi di esecuzione, permettendo così l'indagine di un maggiore numero di

trova in P. VAN DOMMELEN, *Spazi rurali fra costa e collina nella Sardegna punico-romana: Arborea e Marmilla a confronto*, in *L'Africa Romana* XII, pp. 589-601.

3. La domanda fu posta da B. ISSERLIN, *Phoenician and Punic rural settlement and agriculture: some archaeological considerations*, in *Atti del 1 congresso internazionale di studi fenici e punici, Roma 5-10 novembre 1979* (Collezione di studi fenici), Roma 1983, pp. 157-63. Lo stato attuale degli studi rurali nell'archeologia è presentato da C. GÓMEZ BELLARD (coor. de), *Ecobistoria del paisaje agrario. La agricultura fenicio-púnica en el Mediterráneo*, Valencia (Universitat de València) 2003.

insediamenti. In secondo luogo, attraverso intensive e sistematiche raccolte di superficie ed analisi scientifiche dei reperti ceramici si compilano informazioni dettagliate sugli elementi fittili degli insediamenti rurali, esaminando sia i tipi di oggetti in uso nei contesti rurali che la loro provenienza⁴.

L'area di studio del progetto Terralba è costituita dalla zona bassa e sabbiosa fra gli originali percorsi dei fiumi Mannu e Mogoro nell'entroterra del Golfo di Oristano (FIG. 1). Il sito meglio conosciuto in questa zona è indubbiamente il borgo di *Neapolis*, occupato dal VI secolo a.C. in poi e posto a pochi chilometri a sud delle sabbie terralbesi, sull'altra sponda del fiume Mannu e degli stagni di San Giovanni e Santa Maria. Il significato archeologico e storico della campagna terralbese è stato messo in rilievo dalle assidue ricerche di studiosi locali e dalle sistematiche ricognizioni intensive condotte nell'ambito del progetto Riu Mannu, le quali hanno attestato e documentato l'intenso sfruttamento dei suoli sabbiosi del Terralbese in epoca punica. I ritrovamenti indicano un'importante produzione agraria e un notevole livello di benessere degli abitanti residenti nelle campagne circostanti il borgo di *Neapolis*, sito che non può non avere intrattenuto strettissimi rapporti con gli insediamenti rurali limitrofi⁵.

4. La direzione scientifica del progetto è di Peter van Dommelen, mentre Lorna Sharpe gestisce la parte tecnica del progetto. Il progetto è condotto in collaborazione con il Comune di Terralba e l'associazione culturale SELAS di Terralba. Il dott. Vincenzo Santoni, Soprintendente archeologo per le province di Cagliari e Oristano, ha gentilmente concesso l'autorizzazione per le raccolte e lo studio di materiali archeologici nel Terralbese nonché per lo scavo di un saggio esplorativo. Ringraziamo inoltre il dott. Carlo Tronchetti del Museo Nazionale Archeologico di Cagliari per i consigli e l'appoggio e gli amici Sandro Perra e Gino Artudi per il frequente e generoso sostegno. Il lavoro sul campo e le analisi scientifiche sono finanziati dalla British Academy con contributi minori della Society for the Promotion of Roman Studies e dell'Università di Glasgow. Un *sabbatical* concesso dall'AHB ha facilitato l'elaborazione e lo studio dei risultati.

5. Su *Neapolis* si veda R. ZUCCA, *Neapolis e il suo territorio*, Oristano (S'Alvure) 1987, che dà anche un'elenco di siti rurali nel *territorium*. Il territorio terralbese è stato esplorato e documentato in modo esemplare da G. ARTUDI, S. PERRA, *Gli insediamenti punico-romani nel territorio di Terralba*, «Terralba ieri & oggi», 16, 1994, pp. 32-8. Per le ricognizioni del progetto Riu Mannu nel Terralbese, si veda da ultimo (con bibliografia precedente), P. VAN DOMMELEN, *Insediamento rurale ed organizzazione agraria nella Sardegna centro-occidentale*, in GÓMEZ BELLARD, *Ecobistoria*, cit., pp. 129-49.

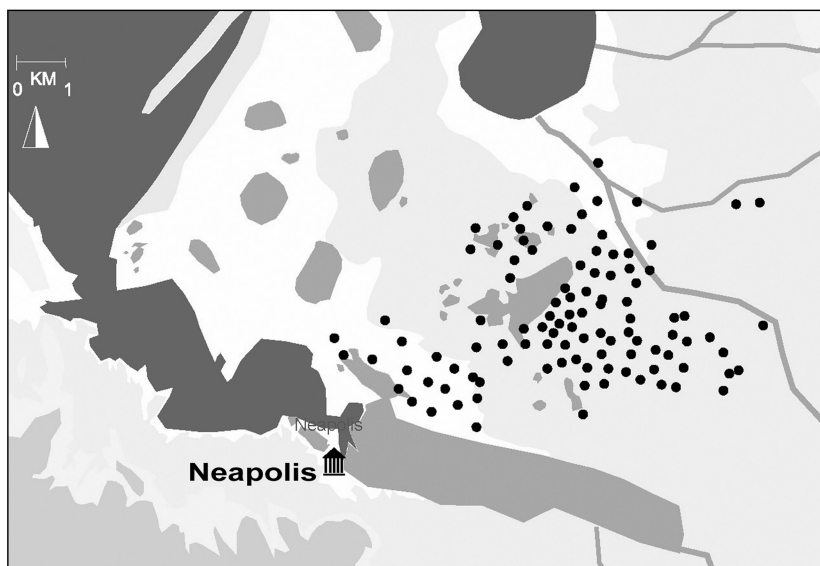


Fig. 1: Carta dell'area intorno al Golfo di Oristano, che mostra il Terralbesse, il borgo di *Neapolis* e la densa concentrazione di insediamenti rurali in età punica.

Strategie e metodi di ricerca

Un ruolo centrale nel progetto Terralba è occupato dalla raccolta e dalla documentazione di nuovi dati archeologici sugli insediamenti rurali punici con vari metodi e tecniche di ricerca sul campo.

Nel corso di due mesi di lavoro in settembre 2003 e 2004, otto siti rurali, tutti inquadrabili nel periodo punico, sono stati indagati con gli stessi metodi, mentre due siti particolarmente ragguardevoli (TA00 e TA03) sono stati rivisitati e studiati più approfonditamente con altre tecniche.

Tutti i siti sono stati selezionati dall'elenco di siti punici e romani nel territorio terralbese elaborato da Gino Artudi e Sandro Perra⁶. I principali criteri di selezione riguardano la datazione dei siti al periodo punico ed il loro stato di conservazione, in modo da evitare siti danneggiati da lavori agricoli o costruzioni moderne o siti solo parzialmente accessibili. Poiché questa selezione non è ar-

6. ARTUDI, PERRA, *Insediamenti punico-romani*, cit.

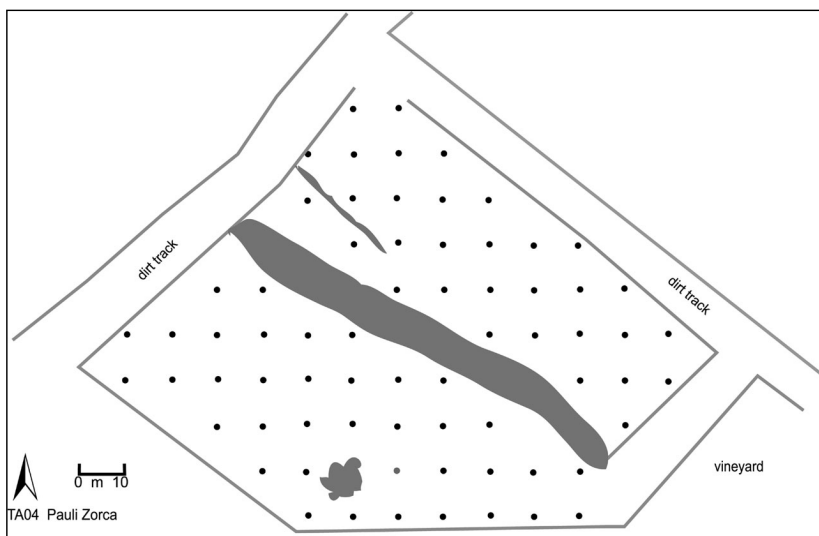


Fig. 2: Pianta del sito TA04 e della quadrettatura posizionata sul sito.

bitraria né rigorosa, gli otto siti selezionati non possono essere considerati propriamente rappresentativi dell'insieme degli insediamenti punici nel territorio terralbese e ancora meno di quelli sardi in generale. Gli otto siti indagati rappresentano nondimeno una buona scelta degli insediamenti rurali punici, perché costituiscono sempre un campione di circa 5% del numero totale conosciuto⁷.

Il punto di partenza delle ricerche sul campo è costituito da una quadrettatura di 10×10 m che viene posizionata su ogni sito indagato. Questa griglia fornisce le coordinate locali alle quali fanno riferimento sia le prospezioni geofisiche e geochimiche che le indagini archeologiche per mettere in relazione tutte le evidenze registrate e raccolte nei siti terralbesi (FIG. 2). La superficie degli otto siti indagati, o più precisamente quella delle quadrettature ivi posizionate, si attesta tra i 5.000 m² e i 7.000 m², anche se l'effettiva concentrazione di reperti in superficie era in genere più modesta e varia dai 1.000 m² ai 4.000 m². Come dimostrano le superfici ancora più ridotte delle aree dove si sono riscontrate anomalie geofisiche, le misure degli antichi edifici sembrano essere state piuttosto

7. Il numero complessivo di siti punici segnalati nel territorio terralbese è 131: si veda VAN DOMMELEN, *Insediamento rurale*, cit., p. 135.

sto nell'ordine di 1.000-2.500 m², vale a dire da 30×40 a 50×50 m.

Prospezioni geofisiche

I metodi di indagine geofisica applicati nell'ambito del progetto Terralba esaminano variazioni della resistività elettrica e dell'intensità magnetica, le quali sono indicative di anomalie nelle caratteristiche fisiche del terreno che, a loro volta, possono essere causate da resti archeologici, processi geologici o da più recenti interventi sul terreno. In linea di massima con questi metodi si è in grado di registrare anomalie fino a una profondità di rispettivamente 50 o 100 cm⁸.

Le tecniche basate sulla resistività elettrica misurano la facilità di conduzione della corrente elettrica attraverso il terreno. Variazioni della resistività segnalano la presenza di tratti particolarmente secchi o compatti come resti murari, pavimentazioni e strade, o aree relativamente più umide come una fossa o un pozzo riempiti. Anomalie nel magnetismo naturale del terreno sono solitamente causate da temperature molto elevate, come succede per esempio in forni, fornaci e focolari. Altri tipi di anomalie magnetiche sono causati da pietre ignee come basalto e mattoni usati in costruzioni, mentre segnali più sottili derivano da scarichi o letamai e, come abbiamo potuto constatare, da mattoni crudi e muri di *pisé* (si veda *infra*). Ambedue i metodi sono utilizzati per analizzare i siti selezionati dal momento che si completano efficacemente: mentre le variazioni della resistività elettrica del terreno generalmente danno risultati più dettagliati di quelli registrati con il magnetometro, il primo metodo può essere problematico su suoli ben drenati come le sabbie terralbesi perché il terreno perde ogni capacità di conduzione quando è troppo asciutto e nessun dato può essere registrato. Dettagli molto particolari e sezioni complessive si possono ottenere con strumenti più sensibili in grado di cogliere variazioni minime nella resistenza elettrica e nel magnetismo del terreno⁹.

8. Per un'utile introduzione in italiano, si veda F. CAMBI, *Archeologia dei paesaggi antichi: fonti e diagnostica* (Le bussole, 79), Roma 2003, pp. 86-105.

9. Prospezioni geofisiche con metodologie avanzate (georadar, tomografia elettrica e sismografia) sono state condotte nel sito TAO3 da Gaetano Ranieri dell'Università di Cagliari (Dipartimento di Ingegneria del Territorio) e dalla sua *équipe*, con cui abbiamo presentato relazioni tecniche a 6th Conference on Archaeological Prospection tenutosi a Roma nel settembre 2005.

Una tecnica ben diversa è quella delle analisi geochimiche, sistema che analizza la presenza di determinati elementi chimici nel terreno. Una quantità particolarmente elevata o bassa di certi minerali può essere associata a tradizionali metodi di coltivazione, in particolare la concimazione, o anche con una persistente presenza di animali in un luogo ben definito, come una stalla o un ovile. Tramite una dettagliata campionatura del suolo di un sito, effettuata attraverso carotaggi a due diverse quote, uno nello strato smosso dai lavori recenti e uno nel sottostante deposito archeologico, si possono stabilire le variazioni nella distribuzione di questi minerali e ciò può offrire preziose indicazioni dirette sulle attività agricole in antichità¹⁰.

Indagini archeologiche

Fra i tre metodi d'indagine archeologica utilizzati nel progetto Terralba, la ricognizione intensiva e sistematica è indubbiamente quella principale. Il termine si riferisce alla raccolta di materiali archeologici presenti in superficie secondo una campionatura puntuale. La precisa tecnica usata è quella sviluppata nell'ambito del progetto Riu Mannu, che è particolarmente efficiente in contesti *on-site* come quelli indagati dal progetto Terralba. La campionatura si basa su una quadrettatura disposta sull'intero sito sotto indagine e alla restrizione delle raccolte di superficie ai soli artefatti presenti in un'area di 2 m² intorno ad ogni punto della griglia. Raccogliendo ogni frammento di ceramica o industria litica presente in queste superfici fisse, si ottiene un campione che è rigorosamente rappresentativo dell'insieme dei reperti presenti nel sito. La registrazione delle quantità di ritrovamenti nei singoli punti della griglia permette inoltre di ricostruire le variazioni nella distribuzione dei reperti sull'intero sito¹¹.

Le otto quadrettature indagate nel Terralbese comprendono un

10. Tali analisi geochimiche sono curate da Stijn Oonk della Libera Università di Amsterdam (Istituto di geo e bioarcheologia) nelle indagini dei siti TA00 e 03.

11. Per discussioni e valutazioni più dettagliate di questo metodo di raccolta, si vedano M. B. ANNIS, P. VAN DOMMELEN, P. VAN DE VELDE, *Insediamento rurale e organizzazione politica. Il progetto Riu Mannu in Sardegna*, «QSACO», 13, 1996, pp. 255-86 e, in particolare, P. VAN DE VELDE, *An extensive alternative to intensive survey: point sampling in the Riu Mannu survey project, Sardinia*, «JMA», 14.1, 2001, pp. 24-52.

totale di 500 punti di raccolta, nei quali si sono raccolti più di 3.000 reperti, i quali sono costituiti per il 99% da ceramica. Una buona percentuale di questi punti non ha tuttavia dato nessun reperto, perché le quadrettature si estendono appena fuori delle concentrazioni di materiali. La densità media di reperti in superficie si attesta intorno a 4-5 frammenti per m² e raggiunge dei valori massimi fino a 55 frammenti per m².

Lo scavo stratigrafico rappresenta il secondo metodo d'indagine archeologica impiegato nel progetto Terralba, anche se in un modo assai particolare e mirato, dal momento che era strettamente funzionale alle prospezioni geofisiche e alle ricognizioni archeologiche. Per questo motivo lo scavo è stato limitato ad un piccolo saggio esplorativo con il solo scopo di verificare la natura delle anomalie registrate dagli strumenti geofisici.

Il metodo di raccolta adoperato nelle ricognizioni di superficie, in particolare la decisione di raccogliere tutti i frammenti presenti nei punti di raccolta, porta infine a un approccio alternativo allo studio della ceramica. Proprio perché molti dei frammenti raccolti sono informi, l'unico modo per descrivere e classificare tali reperti è basarsi sugli impasti piuttosto che sulla forma e la decorazione dei frammenti. Quest'approccio è già stato sperimentato ed elaborato nell'ambito del progetto Riu Mannu e, visto che quest'ultimo prendeva in esame materiali raccolti soprattutto nel Terralbese ed in aree attigue, è stato possibile usare gli impasti – o più precisamente le 'fabbriche' – definiti e documentati in precedenza per classificare i reperti provenienti dai siti terralbesi¹². Studi quantitativi di macrosezioni ed analisi petrografiche di sezioni sottili verificheranno la classificazione delle fabbriche e getteranno qualche luce sulla provenienza.

Gli insediamenti rurali terralbesi sotto disamina

Nel corso delle due campagne di lavoro sul campo, il progetto Terralba ha indagato otto siti rurali di età punica ubicati in zone diverse del Terralbese, siglati da TA00 a TA07¹³. Come la maggior

12. Per una descrizione dettagliata di questi studi ceramologici, si veda M. B. ANNIS, *Paesaggi rurali nella Sardegna centro-occidentale. Il progetto Rio Mannu dell'Università di Leiden (Paesi Bassi)*, in *L'Africa romana* XII, pp. 571-87. Una breve descrizione con illustrazioni di diverse fabbriche è consultabile su www.sardinia.arts.gla.ac.uk/Mostra/SezioneC.htm s.v. *ceramica*.

13. Una prima presentazione dei risultati ottenuti durante la campagna del 2003



Fig. 3: Carta del Terralbese che mostra la localizzazione degli otto siti indagati dal progetto Terralba (siglati TA00-TA07) rispetto al paese attuale di Terralba e l'antico borgo di *Neapolis*.

parte dei siti rurali attestati in quest'area, sono tutti situati sulla dorsale sabbiosa estesa fra gli antichi percorsi dei fiumi Mannu e Mogoro, che presenta un suolo molto friabile ma sempre fertile grazie ai sottostanti depositi argillosi (FIG. 3). Anche se questi insediamenti sono segnalati nell'elenco dei siti rurali di età punica e romana nel Terralbese, con indicazione approssimativa della superficie e della cronologia, tutti presentano altri aspetti non studiati e rimangono essenzialmente inediti¹⁴.

Le prospezioni geofisiche e le raccolte di superficie hanno registrato numerose evidenze archeologiche in ogni sito indagato, an-

si trova in P. VAN DOMMELEN, L. SHARPE, *Surveying Punic rural settlement: the Terralba Rural Settlement Project, Sardinia*, «Antiquity», 78 (299), 2004, cfr. anche <http://antiquity.ac.uk/ProjGall/vandommelen/>.

14. La segnalazione è in ARTUDI, PERRA, *Insediamenti punico-romani*, cit. e in P. VAN DOMMELEN, *On colonial grounds. A comparative study of colonialism and rural settlement in 1st millennium B.C. West-central Sardinia* (Archaeological studies Leiden University, 2), Leiden 1998, Appendice. Nessuno dei siti è menzionato da ZUCCA, *Neapolis*, cit., anche se si riferisce ad altri siti nelle vicinanze.

che se in quantità e di qualità diverse. In tutti i casi, la dispersione dei frammenti fittili presenti in superficie coincideva in sostanza con l'area dove la maggior parte delle anomalie geofisiche era stata registrata ed i reperti costituivano una collezione sufficientemente coerente da permettere la conclusione che le evidenze sono associate fra loro. In altre parole, i frammenti ceramici raccolti in superficie documentano le anomalie strutturali segnalate nel sottosuolo indicandone, per esempio, la datazione.

I dati ricavati dalle anomalie geofisiche segnalate dimostrano in primo luogo che tutti gli insediamenti sono abbastanza bene conservati sotto lo strato sconvolto dai lavori agricoli. Quest'osservazione sembra tuttavia contrastare con le notevoli quantità di frammenti fittili in superficie, dato indicativo dell'impatto dell'aratro sul deposito archeologico. Si può perciò dedurre che la stratificazione archeologica sia stata abbastanza consistente e che buona parte di essa non sia stata interessata da fenomeni occorsi in tempi recenti, in particolare la bonifica del Terralbese e la meccanizzazione dell'agricoltura. Questa conclusione ha trovato una conferma diretta nel saggio esplorativo scavato nel sito TAO₃ (si veda *infra*) e nei carotaggi eseguiti nei siti TAO₀ e TAO₃: questi interventi hanno dimostrato come la stratificazione archeologica si estenda per altri 40-50 cm sotto lo strato di arativo fino a una profondità di oltre un metro sotto il piano di campagna. La grande quantità di anomalie riscontrate in ogni sito lascia inoltre supporre che ci si possa trovare di fronte a fasi diverse di sistemazione di uno stesso edificio, ma solo le analisi spaziali in corso potranno risolvere questa domanda.

Dalla consistenza delle anomalie ed in analogia con case puniche scavate altrove, sia in contesti rurali che urbani, e analizzando tradizioni costruttive in uso ancor oggi, si deduce che i muri degli edifici furono realizzati in mattoni crudi allettati su uno zoccolo di pietre¹⁵. La costante presenza di embrici, anche se in numero ridotto, indica che almeno parte dell'edificio fu coperta da un tetto di tegole.

15. Per le fattorie puniche scavate, si vedano le note 22-26. Un buon esempio urbano è fornito dal quartiere punico di Nora, cfr. J. BONETTO, M. NOVELLO, *Il foro romano (area P)*, in C. TRONCHETTI (a cura di), *Ricerche su Nora – 1 (anni 1990-1998)*, Cagliari 2000, pp. 183-95, in particolare pp. 185-8. Per recenti tradizioni costruttive in base di mattoni crudi nel Campidano, si veda E. FODDE, *Architetture di terra in Sardegna. Archeometria e conservazione (ri/cognizioni)*, Cagliari 2004.

L'esame preliminare dei reperti raccolti nei siti indagati¹⁶ conferma con certezza che tutti gli insediamenti sono databili al periodo punico, inclusa la cosiddetta fase tardo-punica, quando la Sardegna si trovava già sotto dominio romano. È altrettanto chiaro che tutti furono costruiti *ex novo* nella prima metà del IV secolo a.C., in particolare nei primi decenni, tranne forse tre siti (TAo2, TAo3 e TAo6) che potrebbero essere già stati stabiliti negli ultimi decenni del secolo precedente. Almeno un sito (TAo2) fu abbandonato poco tempo dopo la conquista romana, sul finire del III secolo a.C., ma la maggior parte rimase occupata fino alla seconda metà del II secolo a.C. o il successivo I secolo a.C. Solo due siti (TAo1 e TAo6) continuarono ad essere abitati nella prima età imperiale romana, fino alla fine del I secolo d.C.

In termini funzionali, è evidente dall'abbondante presenza di oggetti domestici come pentole, bacili, brocche, anforette e ceramica da tavola fra i frammenti recuperati che i siti rappresentano piccoli abitati permanentemente occupati. Grandi contenitori, in particolare anfore commerciali di diverse tipologie puniche e *dolia*, costituiscono però quasi il 50% degli oggetti rappresentati dai ritrovamenti, il che attesta che i siti comprendevano anche consistenti spazi di stoccaggio e forse di produzione. Data la localizzazione rurale degli insediamenti, sembra plausibile che tali attività ed i connessi prodotti fossero agricoli, forse vino od orzo, se non legumi. Il sito TAo7 presenta inoltre chiare indicazioni di lavorazione di ferro con la presenza di frammenti di scorie e resti di almeno due fornaci. La provvisoria identificazione di questi siti come piccole o modeste fattorie può perciò essere accettata con grande certezza.

La fattoria punica di Truncu 'e Molas (TAo3)

Il sito siglato TAo3 in località Truncu 'e Molas offre un ottimo esempio delle metodologie adoperate dal progetto Terralba nonché degli esiti finora raggiunti (FIG. 4). L'insediamento è situato su un suolo sabbioso posto a breve distanza dall'attuale canale di deviazione del Riu Mogoro scavato nel 1922, proprio in prossimità di una necropoli punico-romana¹⁷.

16. Una presentazione più dettagliata della cronologia e delle caratteristiche funzionali dei siti e dei reperti è in preparazione.

17. Si veda ZUCCA, *Neapolis*, cit., p. 142, nota 169 per i pochi dati noti sulla necropoli.

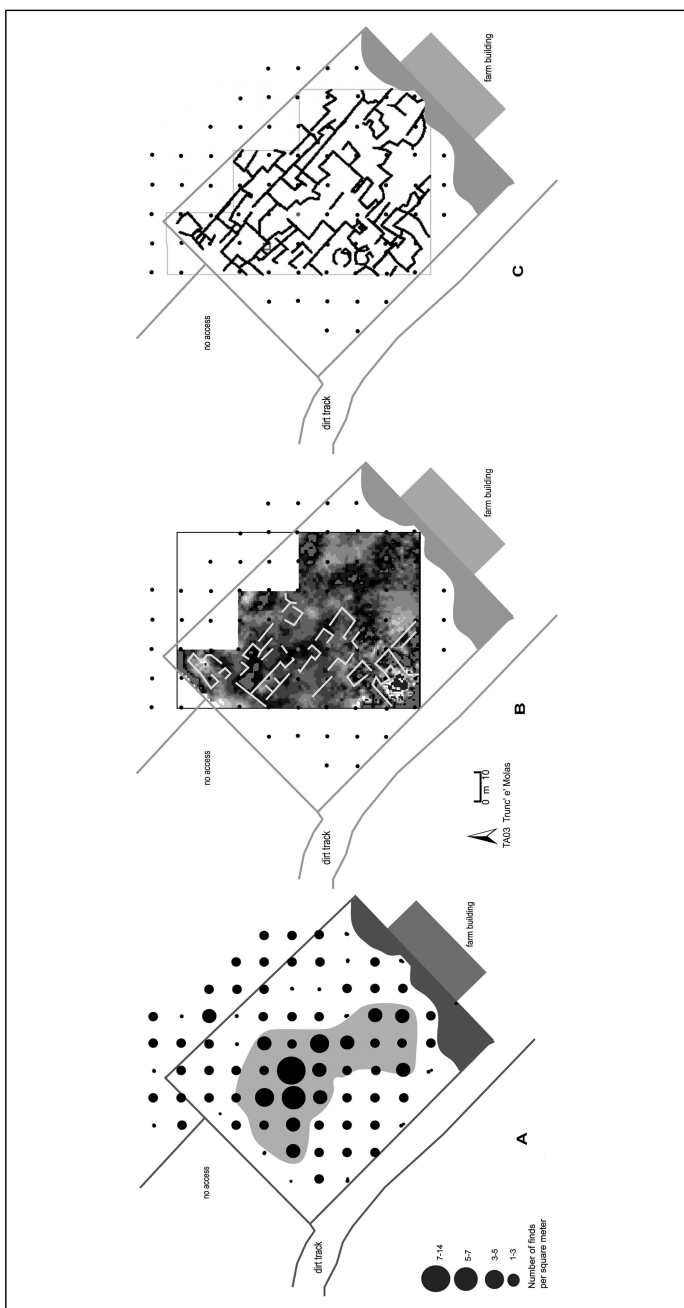


Fig. 4: Pianta del sito TAO3 in località Truncu 'e Molas mostrano (a) la distribuzione di tutti i frammenti ceramici raccolti con indicazione della principale concentrazione di materiali fittili, (b) le anomalie di resistività elettrica (rilevamento 2003) e (c) l'interpretazione preliminare di tutte le anomalie registrate dalle prospezioni geofisiche nel 2003.

L'insediamento è stato indagato in modo particolarmente intensivo, perché sia le prime prospezioni geofisiche che le raccolte di superficie condotte nel settembre 2003 indicavano la presenza di un ricco deposito archeologico¹⁸. Con l'obiettivo di ricavare il maggior numero di informazioni, queste ricerche sono state completate nel 2004 con altre prospezioni utilizzando diversi tipi di magnetometri più sensibili, una minuziosa registrazione tridimensionale delle variazioni di resistività elettrica e carotaggi per analisi chimiche del sottosuolo. Inoltre è stato scavato un saggio esplorativo per verificare le segnalazioni di queste prospezioni geofisiche.

Anche se i risultati dettagliati delle prospezioni sono sempre in corso di elaborazione, le interpretazioni preliminari delle anomalie magnetiche e della resistività elettrica dimostrano inequivocamente la presenza di numerosi resti costruttivi nel sottosuolo di questo sito (FIG. 4 b-c). Il carattere lineare della maggior parte di queste anomalie suggerisce che si tratti di muri o piuttosto, considerando le caratteristiche costruttive delle case puniche menzionate, di fondazioni in pietra di muri in mattoni crudi. Alcune zone più estese possono indicare pavimentazioni o, in alternativa, forse zone coperte da un tetto di tegole crollato.

L'insediamento è caratterizzato da una notevole densità di materiali archeologici presenti in superficie con una media di 4-5 frammenti al m² e un valore massimo di 14 frammenti al m². La distribuzione di questi reperti che coprono un'area di circa 3.500 m², non solo corrisponde bene all'area in cui si sono registrate le anomalie geofisiche, ma la maggiore densità di materiali archeologici coincide inoltre nettamente con una concentrazione di anomalie nel settore NO del sito. Considerando tutti questi elementi, si può ipotizzare che la fattoria occupasse una superficie complessiva di circa 30×40 m.

I frammenti raccolti attestano che l'insediamento fu in uso da almeno l'inizio del IV secolo a.C. fino all'avanzato I secolo a.C. Fra i reperti ceramici dominano le anfore, per lo più puniche di produzione locale ma anche di importazione. Vari tipi di bacili ed olle sono ugualmente abbondanti e testimoniano la funzione abitativa dell'insediamento. La ceramica da mensa consiste per la maggior parte in reperti a vernice nera di diverse qualità, mentre sono anche presenti alcuni frammenti di ceramica a pareti sottili¹⁹. La lo-

18. VAN DOMMELEN, SHARPE, *Surveying*, cit.

19. Le anfore puniche locali sono della forma Bartoloni D (tipi 4/6-10), mentre quelle d'importazione comprendono sia un tipo punico di probabile produzione nor-

calizzazione del sito e le funzioni dei frammenti fittili indicano che l'insediamento è interpretabile come una fattoria di media dimensione²⁰.

Per meglio capire le caratteristiche del sito, è stato scavato un saggio esplorativo nel settore centrale dell'insediamento. Il doppio obiettivo dello scavo fu in primo luogo di esaminare in dettaglio le condizioni pedologiche del terreno ed il carattere delle anomalie geofisiche registrate e in secondo luogo di verificare l'ipotesi che gli abitati rurali punici erano costruiti in mattoni crudi su zoccoli di pietra. Dati questi obiettivi, il saggio misurava soltanto 2×2 m e fu posizionato sopra una forte anomalia geofisica lineare. Come già indicato dai carotaggi, la terra smossa da lavorazioni recenti raggiungeva una profondità di circa 45 cm e gli strati archeologici sottostanti che si presentavano ben conservati, arrivavano ad una profondità massima di 120 cm.

In termini archeologici, lo scavo ha messo in luce due costruzioni diverse o alternativamente due fasi diverse di un'unica costruzione (FIG. 5). Si sono documentati due muri che erano ambedue costruiti di terra cruda compattata (*pisé*) con allineamenti ben diversi. Il muro più recente (US 005) era mal conservato, essendo crollato e molto rovinato dalle recenti lavorazioni agricole del terreno, mentre quello più antico (US 010) si presentava in condizione discreta. Del muro più recente (US 005) rimanevano infatti soltanto i 10-15 cm inferiori direttamente sotto la terra smossa (US 000 in FIG. 5 a). Inoltre è stato documentato sulla stessa quota il fondo di un buco squadrato di un grosso palo. Il muro più antico (US 010) era stato costruito in un taglio della sabbia naturale (US 015) su uno spesso strato di argilla evidentemente inteso come fondazione (US 016). Un filare di pietre piatte e un grande frammento di embrice stava sul fondo di questo strato di fondazione, mentre un altro filare di pietre e frammenti ceramici più piccoli (US 013) separava questa fondazione dallo stesso muro di terra cruda compattata (FIG. 5 b).

La prima fase costruttiva è ben datata, perché la presenza di

dafricana (forma Bartoloni E o Maña D) che tipi greco-italici, forse provenienti dalla Sicilia occidentale. La ceramica a vernice nera consiste in pochi frammenti di possibile produzione attica (fra cui una lucerna), diversi frammenti di Campana A e vari frammenti a pasta grigia.

20. L'insediamento misura circa 3.000 m² ma la quadratura indagata copre 5.900 m² e comprende 79 punti di raccolta.

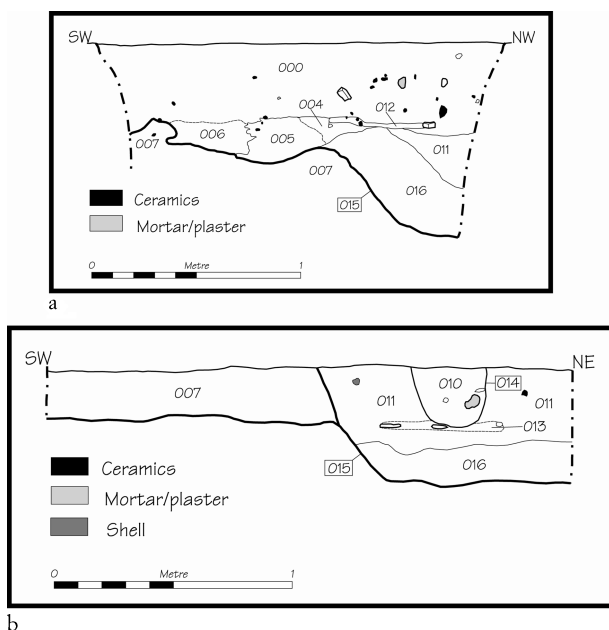


Fig. 5: Le due sezioni principali del saggio scavato nel sito TA03 che dimostrano i due muri messi in luce.

diversi frammenti di una lucerna in vernice nera di possibile produzione attica nello strato di preparazione sotto il muro costituisce un *terminus post quem* intorno alla fine del v secolo a.C.²¹. I reperti recuperati nello scavo corrispondono generalmente bene a quelli raccolti in superficie per quanto riguarda sia la quantità sia la qualità dei frammenti ceramici. Un'eccezione notevole è costituita dall'abbondante presenza di frammenti di intonaco da parete, che ovviamente non si conservano in superficie e che confermano il suggerimento che il muro scavato sarebbe una divisione interna.

Nonostante le limitate dimensioni del saggio indagato, i risultati sono ragguardevoli perché i muri messi in luce non erano costruiti

21. Si tratta di una lucerna a vernice nera con il corpo lavorato al tornio, del tipo Howland 23A, che a Tharros è stata datata al 425-400 a.C. o leggermente più tardi (R. D. BARNETT, C. MENDLESON, *Tharros. A catalogue of material from Phoenician and other tombs at Tharros, Sardinia*, London 1987, p. 231, tav. 133, 31/6; p. 135, tav. 77, 3/9). L'identificazione è di Rossella Colombi (Sassari), che ringraziamo per la sua disponibilità.

né in mattoni crudi né su uno zoccolo di pietre. La prima conclusione da trarre è perciò che le prospezioni geofisiche – il magnetometro in particolare – sono evidentemente in grado di registrare le costruzioni in terra cruda anche quando mancano pietre di fondazione. L'assenza di uno zoccolo di pietre è forse spiegabile se si interpretassero i muri come muri interni.

La convalida stratigrafica che l'insediamento TAO₃ ha conosciuto due fasi principali di costruzione è importante, perché spiega il contrasto fra la grande quantità di reperti di superficie dovuta allo sconvolgimento di strati archeologici e l'abbondanza di anomalie geofisiche che suggeriscono la presenza di resti archeologici sepolti e ben conservati. Bisogna concludere che i reperti ceramici presenti in superficie sono prevalentemente da riferire alla seconda fase dell'insediamento, mentre i resti interrati possono essere attribuiti alla prima fase. Questa interpretazione trova conferma nell'osservazione che la maggior parte dei ritrovamenti di superficie identificabili può essere datata a un periodo che va dal tardo III al I secolo a.C.²².

Insediamenti rurali punici a confronto

Nonostante la scarsa attenzione data allo studio dell'insediamento rurale e l'organizzazione agraria nel mondo punico del Mediterraneo occidentale, l'insediamento TAO₃ di Truncu 'e Molas non è senza confronti. Raggruppando le poche evidenze messe in luce in Sardegna, Ibiza, Sicilia e Nord Africa, si può infatti mettere a fuoco i dati raccolti dal progetto Terralba, sia per quanto riguarda la struttura fisica dello stesso insediamento che in termini del contesto più ampio dell'organizzazione regionale.

Fra le poche fattorie puniche scavate, spicca il confronto con lo stabilimento di S'Imbalconadu (Olbia, Sardegna), che essenzialmente consistette in un caseggiato di circa 9×9 m al centro di un cortile più ampio circondato da un muro e diversi ambienti produttivi (circa 30×33 m: FIG. 6 a). Queste misure non solo corrispondono più o meno all'estensione delle evidenze del sito TAO₃, ma la posizione centrale della casa nel cortile della fattoria di S'Imbalconadu potrebbe anche trovare riscontro nel fitto accentramento di anomalie geofisiche e materiali fittili nel settore NO del sito TAO₃ (FIG. 4

22. Fra le raccolte di superficie non mancano tuttavia frammenti più antichi da associare con la prima fase.

b-c e 6 a). L'insediamento olbiese fu occupato dalla seconda metà del II alla prima metà del I secolo a.C. ed esistette perciò contemporaneamente alla seconda fase del sito TAO₃. I reperti di S'Imbalconadu offrono infatti ottimi confronti per i frammenti raccolti in TAO₃ ed eliminano ogni dubbio sul carattere punico della cultura materiale in uso nei due insediamenti²³.

Assai diverse sono invece le evidenze dall'isola di Ibiza, dove scavi hanno documentato tre fattorie di origine punica. Di particolare interesse sono i due insediamenti di Can Corda e Cala d'Hort, le quali sono caratterizzate da un cortile interno interamente circondato da ambienti domestici e produttivi (FIG. 6 b), mentre lo stabilimento di Can Fita presenta una pianta a «L» prospiciente un cortile senza muri perimetrali. Anche se le origini puniche di queste fattorie sono fuori dubbio, bisogna notare che le piante documentate sono riferite per lo più all'età romana imperiale e che le fasi più antiche e propriamente puniche sono pressoché sconosciute²⁴. Un altro confronto spagnolo si trova nell'insediamento di Cerro Naranja nell'entroterra gaditano, dove uno scavo ha rivelato una modesta fattoria di circa 20×25 m organizzata intorno a un cortile chiuso con gli ambienti abitativi e produttivi lungo almeno tre dei muri perimetrali (FIG. 6 c)²⁵.

Un confronto interessante è offerto dall'insediamento KO₅₀ dell'isola di Jerba, che però non è stato scavato. Indagini geofisiche con il magnetometro e intensive raccolte di superficie hanno tuttavia permesso di suggerire una situazione assai simile a quella di

23. A. SANCIU, *Una fattoria d'età romana nell'agro di Olbia* (DSU, 32), Sassari 1997. L'autore si riferisce a confronti nel mondo greco coloniale del Mar Nero (pp. 179-80) che, benché siano puntuali formalmente, sono in realtà poco rilevanti in termini culturali e storici.

24. Una discussione della situazione ibicena è offerta da C. GÓMEZ BELLARD, *Colonos sin indígenas: el campo ibicenco en época fenicio-púnica*, in ID., *Ecobistoria*, cit., pp. 205-18. Per dettagli sugli insediamenti, con bibliografia precedente, si vedano C. GÓMEZ BELLARD, *Asentamientos rurales en la Ibiza púnica*, in M. E. AUBET, G. DEL OLMO (dir.), *Los fenicios en la península Ibérica* (Aula Orientalis), Sabadell 1986, pp. 177-92, e, da ultimo, R. PUIG MORAGON, E. DÍES CUSÍ, C. GÓMEZ BELLARD, *Can Corda. Un asentamiento rural púnico-romano en el suroeste de Ibiza* (Traballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 53), Eivissa 2004, in particolare pp. 22-34.

25. P. SÁEZ FERNÁNDEZ, *Algunas consideraciones sobre la agricultura cartaginesa*, in B. COSTA, J. FERNÁNDEZ (dir.), *De la mar y de la tierra. Producciones y productos fenicio-púnicos* (Traballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 47), Eivissa 2001, pp. 91-110, in particolare p. 97, con bibliografia precedente.

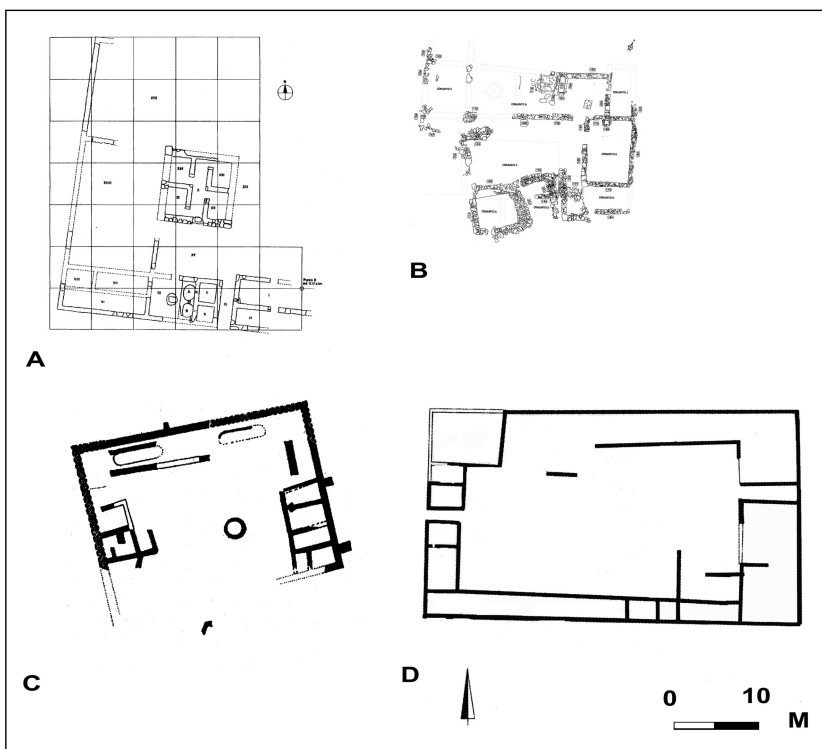


Fig. 6: Piante di fattorie puniche: a: S'Imbalconadu (Olbia, Sardegna), b: Can Corda (Ibiza), c: Cerro Naranja (Jerez de la Frontera, Andalucía) e d: Ko50 (Jerba) (piante adattate dalle pubblicazioni riferite nelle note 22-25 e riportate alla stessa scala).

TA03, anche se il sito jerbese risulta parecchio più grande ed è giustamente considerato una villa (FIG. 6 d)²⁶. Anche in questo caso, però, non è chiaro se la (probabile) pianta dell'edificio corrisponde alla situazione di età repubblicana, perché l'insediamento rimase in uso fino al II secolo d.C. Mentre i confronti siciliani proposti per Ko50 sono ugualmente ville molto più grandi e più monumentali del nostro sito terralbese, è interessante notare che le ville siciliane e la maggior parte degli insediamenti scavati altrove

26. Ko50 misura circa 25×45 ed è quindi quasi la doppia grandezza di TA03. Si veda E. FENTRESS, *Villas, wine and kilns: the landscape of Jerba in the late Hellenistic period*, «JRA» 14, 2001, pp. 249-68, in particolare pp. 255-60.

presentano una pianta asimmetrica, che nelle ville risulta più evidente dai peristili incompleti. Il suggerimento che quest'asimmetria rappresentasse una possibile caratteristica architettonica punica è suggestivo ma finora ipotetico²⁷.

Dalle evidenze di scavo risulta inoltre che muri di *pisé* piuttosto che mattoni crudi furono la norma nelle costruzioni rurali puniche. Le fondazioni di questi muri sono tuttavia prevalentemente realizzate in pietra, di solito pietre naturali legate con fango. Esiste anche una variante notata in Sicilia e Nord Africa in cui l'argilla costituisce la materia prima principale, solitamente frammista con piccole pietre. Queste fondazioni furono sempre coperte da lastroni di pietra o anche blocchi squadrati: tale tecnica di fondazione è molto simile a quella scoperta nel sito TAO₃, anche se questo presenta una copertura più semplice²⁸.

I contesti locale e regionale del sito TAO₃ sono relativamente ben documentati grazie alle ricognizioni eseguite nel Terralbese e nel circostante Campidano. Per un apprezzamento della situazione in cui la nostra fattoria fu costruita ed occupata, conviene sottolineare tre aspetti in particolare. In primo luogo, fece parte di una concentrazione di insediamenti rurali molto densa, visto che è stata attestata una densità insediativa di 4-5 insediamenti per km² nel Terralbese. In secondo luogo, sembra evidente che queste fattorie erano strettamente legate al vicino borgo di *Neapolis*, anche se bisogna osservare che la maggior parte degli insediamenti, TAO₃ incluso, fu costruita quasi due secoli dopo la fondazione della stessa *Neapolis*. In terzo luogo, mancano chiare indicazioni di disuguaglianza economica o sociale fra gli insediamenti, perché i materiali fittili presentano sempre le stesse caratteristiche. In particolare, anfore e ceramica da tavola importate sono invariabilmente presenti in tutti gli insediamenti rurali, ed almeno i muri della fattoria TAO₃ furono rifiniti con intonaco di buona qualità anziché con un semplice strato di malta di fango. Tutto ciò indica che gli abitanti furono di condizione assai benestante e sarebbe perciò da supporre che si trattasse di mezzadri a lungo termine o forse più probabilmente di piccoli proprietari. Una tale autonomia economica troverebbe un riscontro sociale nella probabile esistenza di piccole co-

27. Ivi, p. 257.

28. Ivi, pp. 257-8 e E. FENTRESS, D. KENNET, I. VALENTE, *A Sicilian villa and its landscape* (Contrada Mirabile, Mazara del Vallo 1988), «Opus», 5 (1986), 1990, pp. 75-87, 96, spec. pp. 76-7.

munità autonome nella campagna territorializzata, che seppellirono i loro morti in cimiteri collettivi²⁹.

Nessuno di questi tre elementi è privo di confronti nel mondo punico, come stanno rivelando ricognizioni in diverse regioni. Situazioni analoghe a quella territorializzata sono state attestate per esempio in Sardegna nell'entroterra norese, dove la maggiore parte degli insediamenti rurali trovati è stata documentata a pochi chilometri della stessa città di Nora. Un altro confronto puntuale si trova nella penisola nordafricana di Cap Bon, dove numerosi siti rurali interpretati come fattorie puniche, si concentrano nell'area immediatamente a ridosso del borgo di *Neapolis* (l'attuale Nabeul). Una situazione alquanto diversa offre invece l'isola di Ibiza, dove l'insediamento rurale si disperse nella maggior parte dell'isola fin dall'inizio. Come nelle situazioni sarde, comunque, la cronologia iniziale dell'occupazione rurale si colloca nel tardo v e nel primo iv secolo a.C., anche se le densità insediative aumentarono solo dal iii secolo a.C. Il fatto che le fattorie ibicene sono generalmente più distanti dal capoluogo isolano non significa tuttavia che esso svolse un ruolo meno importante o centrale, come sottolinea per esempio l'uso quasi esclusivo di ceramica prodotta in Eivissa. La situazione ibicena si distingue inoltre da quella territorializzata per il fatto che gli insediamenti rurali sono sempre associati con una piccola necropoli, il che suggerisce un'organizzazione regionale in Ibiza con parametri ben diversi. La costante presenza di oggetti importati negli insediamenti rurali territorializzati potrebbe similmente segnalare una caratteristica peculiare del Terralbes dal momento che le importazioni sembrano più rare nei contesti rurali delle altre regioni³⁰.

29. Per l'organizzazione insediativa, si vedano P. VAN DOMMELEN, *Insediamento rurale*, cit.; ID., *On colonial grounds*, cit., pp. 146-56; ID., *Spazi rurali fra costa e collina nella Sardegna punico-romana*, cit., pp. 589-601. Per il ruolo delle necropoli, si veda P. VAN DOMMELEN, F. GERRITSEN, A. B. KNAPP, *Common places. Archaeologies of community and landscape*, in P. ATTEMA, A. NIJBOER, A. ZIFFERERO, L. ALESSANDRI (eds.), *Communities and settlements from the Neolithic age to the Early Medieval period. 6th Conference of Italian archaeology, University of Groningen, the Netherlands, April 15-17, 2003* (BAR, Int. Ser.), Oxford cds.

30. Le evidenze nordafricane di Cap Bon danno purtroppo poche indicazioni cronologiche: si veda S. AOUNALLAH, *Le Cap Bon, jardin de Carthage. Recherches d'épigraphie et d'histoire romano-africaines (146 a.C.-235 p.C.)* (Scripta antiqua, 4), Bordeaux 2001, pp. 50-75. Per Nora, si veda M. BOTTO, S. FINOCCHI, S. MELIS, M. RENDELI, *Nora: sfruttamento del territorio e organizzazione del paesaggio in età fenicia e punica*, in GÓMEZ BELLARD, *Ecobistoria*, cit., pp. 151-86. Per Ibiza, si veda nota 23, in particolare GÓMEZ BELLARD, *Asentamientos rurales*, cit.

L'insediamento TAO₃ di Truncu 'e Molas e le altre fattorie puniche del Terralbese rientrano in un quadro di sviluppi di organizzazione e sfruttamento rurali ed agrari attestati all'interno del mondo punico dal tardo v secolo a.C. Allo stesso tempo, però, risulta altrettanto chiaro che nel contesto di questi sviluppi non mancano differenze o piuttosto caratteristiche specificamente regionali di ogni singola zona.

Conclusioni

Le ricerche eseguite nell'ambito del progetto Terralba hanno messo in luce importanti evidenze nuove per lo studio dell'insediamento rurale in età punica, sia per quanto riguarda gli aspetti architettonici e costruttivi degli stessi stabilimenti che nel senso più largo dell'organizzazione regionale e dello sfruttamento agrario nel mondo punico.

Risulta in particolare quanto l'applicazione di diverse e sofisticate metodologie e tecniche di ricerca possa contribuire alla raccolta di dati dettagliati ed evidenze nuove. Di notevole interesse metodologico sono infatti i risultati favorevoli delle prospezioni geofisiche, perché dimostrano non solo che queste tecniche sono in grado di registrare la presenza di costruzioni in terra cruda, ma offrono anche un metodo per espandere le indagini di insediamenti rurali senza scavarli in estensione.

Altrettanto notevoli sono le diverse osservazioni dettagliate emerse dai confronti con insediamenti rurali indagati altrove, come per esempio la verosimile preferenza di *pisé* in costruzioni rurali. Una caratteristica particolarmente degna di nota è il relativo benessere degli abitanti delle fattorie terralbesi, i cui materiali fittili compresero invariabilmente una buona percentuale di elementi di alta qualità come le tegole, l'intonaco e la ceramica di importazione.

La documentazione di tali caratteristiche locali e regionali ed il confronto fra le evidenze di varie regioni del mondo punico creano in questo modo finalmente le opportunità per ulteriori studi sullo sfruttamento rurale che siano sia approfonditi che ben fondati sulle evidenze archeologiche. Benché le analisi dei dati raccolti dal progetto Terralba siano ancora in pieno corso, questa discussione preliminare dimostra già come tali studi e confronti possano gettare luce sulle differenze dell'impatto coloniale cartaginese nelle diverse regioni e sulle stesse intenzioni coloniali della metropoli nordafricana.

